

Ein Beitrag zur Kenntnis der Orthopterenfauna der Mark Brandenburg.

(Mit besonderer Berücksichtigung des Berliner Gebietes).

Von Willy Ramme, Charlottenburg.

Mit Tafel I.

Seitdem Philippi im Jahre 1830 seine Dissertation über die „Orthoptera berolinensia“ herausgab, sind nur vereinzelt Angaben über märkische Orthopteren (einschließlich der Dermapteren) bekannt geworden. Zwar veröffentlichte Rudow 1873 eine umfangreichere Zusammenfassung der Orthopteren Nord- und Mitteldeutschlands, doch wird gerade Brandenburg darin recht stiefmütterlich behandelt. Überhaupt kann diese Arbeit nicht als unbedingt zuverlässig gelten; bedürfen doch die Funde einer Anzahl von Arten, die dem Mittelmeergebiet angehören und — meist nur in einem Exemplar — in nächster Nähe Brandenburgs auf einem Sandberg bei Malchin (Mecklenburg) von Rudow angeblich gefangen wurden, dringend der Bestätigung, wie dies ja auch von anderer Seite des öfteren hervorgehoben worden ist. Wie sollte es auch möglich sein, nach der Färbung die in dieser Beziehung so ungemein variablen und andererseits wieder einander so ähnlichen Orthopteren einwandfrei zu bestimmen! —

Wir sind also im großen und ganzen nur mangelhaft über die Orthopterenfauna unserer engeren Heimat orientiert; unsere diesbezüglichen Kenntnisse erweitern zu helfen ist der Zweck der nachstehenden Zusammenfassung; sie soll gleichzeitig den Grundstock zu einer eventuell später herauszugebenden Exkursionsfauna für Brandenburg bilden.

Sie stützt sich zum Teil auf das reichhaltige Material des Kgl. Zool. Museums zu Berlin, das genau auf Stücke hiesiger Provenienz durchgesehen wurde. Für die gütige Erlaubnis dazu statte ich dem Direktor des Museums, Herrn Prof. Dr. A. Brauer, meinen verbindlichsten Dank ab.

Sie stützt sich ferner — außer auf die mehrjährige Sammeltätigkeit des Verfassers — auf die der Herren Dr. La Baume, Prof. Dr. Deegener, C. Schirmer-Steglitz, F. Schumacher-Kagel und Prof. Wanach-Potsdam. Für das freundliche Entgegenkommen der genannten Herren, die mir ihre Erfahrungen zur Verfügung stellten und die Durchsicht ihrer Sammlungen gestatteten, spreche ich gleichfalls meinen besten Dank aus.

Während Philippi in seiner Arbeit 42 Arten als in Brandenburg heimisch angibt, sind in der vorliegenden 53 Arten aufgeführt. Davon

sind 46 einwandfrei festgestellt; 6 Arten des Philippischen Verzeichnisses (*Myrmecophila acervorum* Panz., *Gaupsocleis glabra* Herbst, *Chelidoptera* [*Platycoleis*] *montana* Koll., *Arcyptera* [*Stethophyma*] *flavicosta* Fisch., *Oedipoda miniata* Pall., *Pachytilus migratorius* L.) sind seitdem nicht wieder aufgefunden worden resp. wohl auf Grund einer Verwechslung aufgeführt worden.*) Ebenso dürfte das Vorkommen der von Meissner angeblich bei Potsdam gefundenen *Anechura bipunctata* F. in der Mark vorläufig zu bezweifeln sein. Dagegen konnten 10 Arten der Fauna Brandenburgs neu hinzugefügt werden, und zwar:

1. *Ectobia perspicillaris* Herbst (*livida* Fabr.),
2. *Periplaneta americana* L.,
3. — *australasiae* L.,
4. *Tettigonia* (*Locusta*) *cantans* Fuessly,
5. *Barbitistes* (*serricauda* Fabr.?)
6. *Chrysochraon dispar* Germar (Heyer),
7. *Omocestus* (*Steuobothrus*) *haemorrhoidalis* Charp.,
8. — *ventralis* Zett. (*rufipes* Zett.),
9. *Pachytilus danicus* L. (*cinerascens* F.),
10. *Sphingonotus coerulans* L.

Hiervon sind *P. americana* L. und *australasiae* Fabr. seit langem eingeschleppt; als besonders interessant sei das Vorkommen von *Barbitistes* und *Chrysochraon* hervorgehoben.

Bei einigen Arten sind wir über ihre Verbreitung in unserem Gebiet noch wenig orientiert; es sind hier namentlich *Chelidoptera bicolor* Phil., *Tettigonia cantans*, *Omocestus ventralis* Zett., *Stanoederus* (*Steuobothrus*) *apricarius* L. und *pallus* Phil., *Bryodemus tuberculatus* Fabr. und *Sphingonotus* zu nennen. Dies hängt hauptsächlich damit zusammen, daß mit Ausnahme des Buckower Gebietes, in dem Schirmer lange Zeit ausgiebig gesammelt hat, nur die engere Umgebung Berlins genauer durchforscht ist, während umfangreiche Teile von Brandenburg bislang vollständig vernachlässigt worden sind. —

Wie aus Vorstehendem ersichtlich wird, ist noch manche Lücke in unserer Kenntnis auszufüllen, abgesehen davon, daß sie auch in biologischer Hinsicht bei vielen Geradflüglern zu wünschen übrig läßt. Es bietet sich hier noch ein weites Feld der Beobachtung und Forschung dar, und ich möchte deshalb an dieser Stelle dem Wunsche Ausdruck geben, daß möglichst viele zur Erweiterung unserer Kenntnisse beitragen mögen. Biologische Beobachtungen, Feststellungen für unsere Fauna neuer Arten, Fundorte wenig beobachteter Arten, wo der Charakter der betreffenden Örtlichkeit anzugeben ist (ob trocken oder feucht, Flora etc.) möge man entweder durch Veröffentlichung bekannt geben oder dem

*) *Ect. hemiptera* F. ist als synonym zu *perspicillaris* Herbst (*livida* Fabr.) zu streichen.

Verfasser*) möglichst unter Beifügung von Belegmaterial Nachricht darüber zukommen lassen. Auch Einsendung undeterminierten Materials, falls nur jedes Stück die genaue Angabe des Fundortes und möglichst auch des Fangdatums trägt, ist sehr erwünscht.

I. Forficulidae (Dermaptera).

Labidura Leach.

1. **L. riparia** Pall. Auf Sandboden; beide Geschlechter einzeln in unregelmäßig nach unten verlaufenden Gängen, die einen Durchmesser von ca. $\frac{3}{4}$ cm haben und meist 30—40 cm tief sind (zuweilen bis 2 m). Man erkennt die Anwesenheit von *riparia* an kleinen Sandhäufchen, die sich an der Ausmündung des Ganges befinden, wird aber zuweilen durch einen Harpaliden (*Harpalus rufus* Br.) getäuscht, der ganz ähnliche Gänge baut. Die Tiere kommen nachts an die Oberfläche; die Larven ebenfalls einzeln in Gängen. Scheint das ganze Jahr hindurch in allen Stadien vorzukommen. Sehr lokal, aber an den Orten ihres Vorkommens häufig, besonders auf den Rehbergen (Spaney); ferner in der Jungfernheide (Ude) und bei Kegel-Fangschleuse (Schumacher) beobachtet.

Labia Leach.

2. **L. minor** L. Verbreitet; zuweilen gegen Abend an Dunghaufen und auf Brachäckern schwärmend; überwintert unter Haidekraut, Moos etc. Baumschulenweg (Schumacher); Dahleu, Buckow (Schirmer); Jungfernheide (Spaney).

Forficula L.

3. **F. auricularia** L. Überall gemein; in der Sammlung des Kgl. Zool. Museums zu Berlin ein Expl. (Königsdamm, Sept. 1897; Schultz) mit einer männlich und einer weiblich gebildeten Zange (Zwitter?). **Taf. I, Fig. 1.**

Anechura Scudd.

- (4.) **A. bipunctata** F. 2 ♂♂ von Meissner angeblich bei Potsdam (1907) in einem Wespennest gefunden; dieser ganz vereinzelt Fund bedarf jedoch der Bestätigung.

II. Blattidae.

Ectobia Westw.

5. **E. lapponica** L. Überall verbreitet, auf Gebüsch und in trockenem Laube (Finkenkrug, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Müggelberge, Schmöckwitz, Buckow). Von Thureau wurde noch am 2. Oktober eine eben die Larvenhaut verlassende Imago gefunden; L. tritt also wahrscheinlich in mehreren Generationen auf. Überwintert im Larvenzustand. — Sie wurde auch bei Berlin des öfteren mit der

*) Charlottenburg, Savignyplatz 8.

folgenden copulierend gefunden und erzeugt nach Krauss mit ihr Bastarde.

6. **E. perspicillaris** Herbst (*livida* Fabr.). Wie die vorige, doch seltener. (Finkenkrug, Tegel, Plötzensee).

Hololampra Sauss (Aphlebia Br.).

7. **H. maculata** Schreb. Wenig verbreitet; bei Buckow (Luisenberg) im Juni auf Gebüsch (Schirmer); aus Rahnsdorf 3 Expl. im Kgl. Zool. Museum.

Phyllodromia Serv.

8. **Ph. germanica** L. In Häusern, Vorratskammern etc.

Blatta L.

9. **B. orientalis** L. Wie d. vorige.

Periplaneta Burm.

10. **P. americana** L. Wie d. vorige, doch seltener.
11. **P. australasiae** Fabr. Vereinzelt eingeschleppt; im Keller (XII. 07) und in einem Schrank (III. 08) des Museums einige Expl.; ferner trat sie in einigen Treibhäusern (Bot. Garten, Moabit) auf.

III. Achetidae.

Curtilla Oken.

12. **C. gryllotalpa** L. Verbreitet auf Wiesen, Äckern, in Gärten etc. Sehr häufig bei Grünheide, am Ufer des Werlsees (Aulmann).

Acheta Fabr.

13. **A. campestris** L. Überall auf trockenen Heiden, bis zum Juli. Überwintert als Larve.

Gryllus L.

14. **G. domesticus** L. In Häusern, Bäckereien etc. (Hermisdorf, Kegel usw.). Häufiger, als im allgemeinen angenommen wird; ihre Anwesenheit wird wie die der Blattiden meist verheimlicht.

Myrmecophila Latr.

- (15.) **M. acervorum** Panz. Philippi führt die Art auf, sagt jedoch: „animal ipse non vidi, teste C. Klug“. Ist seitdem nicht beobachtet, dürfte jedoch in Brandenburg vorkommen, da sie an vielen Stellen Nord- und Mitteldeutschlands gefunden worden ist; nach Schirmer in anderen Gegenden vorwiegend bei *Lasius niger* L. und *Myrm. rubra laevinodis* Nyl.

IV. Tettigoniidae (Locustidae).

Gampsocleis Fieb.

- (16.) **G. glabra** Herbst. Von Philippi bei Charlottenburg und Spandau gef.; 2 ♂♂ (coll. Stein) aus der Umgebung Berlins im Kgl. Zool. Mus. Seither nicht wieder beobachtet.

Pholidoptera Wesm. (Thamnotrizon Fisch.).

17. **Ph. griseo-aptera** De Geer (*cinereus* Fisch.). Häufig, aber ziemlich lokal; Tegel, Grunewald, Strausberg, Buckow. Gern auf Brombeergestrüpp in lichtem Kiefernhochwald sowie namentlich auch an Lichtungen. Kommt mehr am Spätnachmittag zum Vorschein und zirpt.

Chelidoptera Wesm. (Platycleis Fieb.)

18. **Ch. albopunctata** Goeze (*grisea* Fabr.). Verbreitet und häufig, besonders in Schonungen. Von Spancy wurde im August 1910 bei Hermsdorf eine auffällige aberr. Form mit gänzlich zeichnungslosen Vorderflügeln und grünlichem Hinterrand derselben gefangen. **Taf. I, Fig. 3.**
19. **Ch. bicolor** Phil. Von Philippi nach einem in der Mark gefangenen ♂ beschrieben; 1 ♀ aus Schulzendorf bei Tegel (23. 9. 1855), sowie ein weiteres aus der alten Sammlung Stein im Kgl. Zool. Museum. In neuerer Zeit nur von Schirmer bei Buckow gef., wo die Art auf feuchten Wiesen häufig ist, und zwar kommen beide Geschlechter mit langen und kurzen Flügeln in allen Abstufungen vor.
20. **Ch. montana** Koll. Nach Philippi bei Berlin, seither nicht wieder beobachtet.
21. **Ch. roessli** Hagenb. Häufig, aber wenig verbreitet; Finkenkrug (Ramme), Potsdam (Wanach). Äußerst selten mit vollständig ausgebildeten Vorder- und Hinterflügeln; am 18. 9. 1909 fand ich in Finkenkrug ein solches Expl. (♀). **Tafel I, Fig. 4.**

Decticus Serv.

22. **D. verrucivorus** L. Verbreitet und häufig, aber stets ziemlich lokal; besonders auf feuchten, üppigen Wiesen.

Tettigonia L. (Locusta Geoffr.).

23. **T. viridissima** L. Überall gemein; zuweilen finden sich Expl. mit bleichgelben Beinen, Fühlern und Legescheide (Finkenkrug).
24. **T. cantans** Füssly. Neu für Brandenburg. Pankow (2 Expl. im Kgl. Zool. Museum); Porstluch b. Hangelsberg (Schumacher).

Xiphidium Burm.

25. **X. fuscum** Fabr. Auf feuchten Wiesen; bisher nur an wenigen Orten beobachtet. Vereinzelt in Finkenkrug (La Baume), häufig bei Buckow (Schirmer).
26. **X. dorsale** Latr. Wie die vorige, doch viel verbreiteter und häufiger; Finkenkrug, Tegel, Müggelsee-Ufer, Hermsdorf, Buckow; an letzterem Orte nur vereinzelt.

Meconema Serv.

27. **M. thalassina** De Geer (*varium* Fisch.). Überall häufig, an den meisten Laubbäumen beobachtet; gern auch auf Haselsträuchern. Soll nach Tümpel niemals fliegen; Wanach berichtet indessen, daß in Potsdam wiederholt Exemplare abends durch das geöffnete Fenster ins Zimmer flogen. Kommt auch an den Köder.

Barbitistes Charp.

28. **B. serricauda** Fabr. (?) Neu für Brandenburg. Wurde in 1 Expl. (♀) von Spaney bei Tegel am 16. August 1908 gefangen (auf Brombeergestrüpp, zusammen mit *Ph. griseoptera* De Geer). Das Stück ist nach der Form des Pronotums (wenig eingeschnürt!) und wegen der relativen Kürze der Legescheide kaum zu dem im nördlichen Deutschland neuerdings häufiger beobachteten *B. constrictus* Br. (cf. La Baume) zu rechnen. Immerhin ist zu bemerken, daß gerade die ♀♀ von *B.* außerordentlich schwer bestimmbar sind; die Artzugehörigkeit wird also mit Sicherheit erst konstatiert werden können, sobald auch die leicht kenntlichen ♂♂ aufgefunden sind. **Taf. 1, Fig. 2.**

IV. Locustidae (Acridiidae).**Acrydium** Geoffr. (*Tettix* Charp.).

29. **A. bipunctatum** L. Überall, auf feuchtem und trockenem Gebiet; überwintert als Larve. Tegel, Finkenkrug, Buckow usw.; sehr häufig auf dem Teufelsfenn im Grunewald (La Baume).
 30. **A. subulatum** L. Wie d. vorige; überwintert erwachsen und erscheint schon im März. Beide Arten sehr variabel in der Färbung, dagegen wenig in der Länge des Pronotums.

Chrysocraon Fisch.

31. **Ch. dispar** Germ. Neu für Brandenburg. Häufig auf einer feuchten Wiese am Bhf. Finkenkrug (Ramme). In der Färbung sehr variabel, gelblichgrau, grün oder rotbraun. Langflüglige ♀♀ bisher nicht beobachtet.*)

Gomphocerus Thunbg.

32. **G. maculatus** Thunbg. Der einzige bisher in der Mark beobachtete *Gomphocerus*; häufig, aber ziemlich lokal; sowohl auf feuchtem (Teufelsfenn, Porstluch b. Fangschleuse) als auch trockenem Gebiet (Potsdam, Hermsdorf, Tegel, Buckow), in zahlreichen Farbenabänderungen. 1911 schon Ende Mai erwachsen.

Stenobothrus Fisch.

33. **St. lineatus** Panz. Vorwiegend in Schonungen; lokal; Hermsdorf, Jungfernheide, Grunewald (La Baume), Rahnsdorf,

*) Von La Baume laut mündl. Mitt. Aug. 1910 bei Stettin zahlreich gefangen; beide Funde machen ihr Vorkommen auch bei Bremen, das von Alfken bezweifelt wurde, wahrscheinlich.

Potsdam (Wanach), Buckow (Schirmer), an letzterem Orte häufig.

Stethophyma Fisch. (*Mecosthetus* Fieb.).

34. **St. grossum** L. Auf feuchten Wiesen häufig; gewandter Flieger. Finkenkrug (Ramme), Johannisthal, Buckow (Schirmer), Potsdam (Wanach), Gr.-Besten (La Baume).

Arcyptera Serv. (*Stethophyma* Fisch.).

- (35.) **A. flavicosta** Fisch. Soll nach Philippi (1830) in der Jungfernhede zahlreich gewesen sein; ist aber seither nicht wieder beobachtet, sodaß das Vorkommen dieser kaum zu übersehenden Art in der Mark zu bezweifeln sein dürfte (nach Rudow auch in Mecklenburg).

Omocestus Bol. (*Stenobothrus* Fisch.).

36. **O. haemorrhoidalis** Charp. Neu für Brandenburg. Nicht häufig; Grunewald (Bergmann), Potsdam (Wanach), Finkenkrug (Ramme), Buckow (Schirmer) häufig, Gr.-Besten (La Baume).
37. **O. ventralis** Zett. (*rufipes* Zett.). Neu für Brandenburg. Sehr lokal; bei Buckow häufig (Schirmer), vereinzelt in Finkenkrug (Ramme).
38. **O. viridulus** L. An denselben Örtlichkeiten wie *St. lincatus* Pz., aber verbreiteter und häufiger, auch auf feuchtem Gebiet (Teufelsfenn, Tegel, Buckow). 1911 schon am 10. Juni erwachsen.

Stauroderus Bol. (*Stenobothrus* Fisch.).

39. **St. apricarius** L. Von Philippi aufgeführt; seither aber nur 1 ♀ bei Tegel gef. (20. X. 10, Ramme). Nach Rudow soll die Art in ganz Norddeutschland gemein sein; diese Angabe beruht jedoch sicherlich auf einer Verwechslung dieser an sich sehr gut definierten Art mit anderen (etwa *bicolor*, *dorsatus*), denen sie ähnlich sieht. Sie ist außer durch die Kürze der Flügeldecken (♀) vor allem dadurch gekennzeichnet, daß das Discoidalfeld bei beiden Geschlechtern erweitert und regelmäßig quergeadert ist; beim ♀ zuweilen Anastomosen. — Wegen seiner äußerlichen Ähnlichkeit mit anderen *St. mag apricarius* oft übersehen werden und ist deshalb so wenig gefunden worden. Er gehört übrigens auch in anderen Gebieten seines Vorkommens (Schlesien, F. Zacher) zu den selteneren Arten. Ein typisches ♂♀ siehe **Taf. I, Fig. 5 a und b.**
40. **St. pullus** Phil. Von Philippi in der Mark aufgefunden und als n. sp. beschrieben. Sehr lokal, auf trockenem Gebiet. Tegel (Deegener), Hermsdorf (Spaney). Gekennzeichnet durch die intensiv roten Schienen der Hinterbeine.
41. **St. bicolor** Charp. Überall häufig, besonders an Waldrändern (Kiefernhochwald).

42. **St. biguttulus** L. Überall der gemeinste St.; in der Färbung außerordentlich variabel (grau, grün, rot, schwarz usw.).

Chorthippus Fieb. (*Stenobothrus* Fisch.).

43. **Ch. albomarginatus** De Geer (*elegans* Charp.). Bereits von Philippi aufgeführt; erst in neuerer Zeit häufiger beobachtet. Feuchte Wiesen. Tegel (Karsch), Müggelsee (Verhoeff), Hermsdorf (Kuhlgatz). In der Färbung variabel, grün und bräunlich; von La Baume wurden im Grunewald 2 Expl. von strohgelber Farbe (wie der südl. *pulvinatus*) gefangen; auch fein grau längsgestrichelte Stücke kommen des öfteren vor.
44. **Ch. dorsatus** Zett. Auf feuchten Wiesen; häufig und verbreitet (Finkenkrug, Tegel, Erkner, Grunewald usw.).
45. **Ch. parallelus** Zett. Auf feuchten Wiesen die gemeinste Ch.-Art. In der Färbung variabel.

Psophus Fieb.

46. **Ps. stridulus** L. Verbreitet und häufig, aber lokal; die ♀♀ meist spärlich. (Hermsdorf, Potsdam, Tegel, Müggelberge, Woltersdorf, Ferch a. Schwielowsee usw.). Die ♀♀ braun, die ♂♂ braun bis tiefschwarz.

Pachytilus Fieb.

- (47.) **P. migratorius** L. Von Philippi aufgeführt; es dürfte sich um eine Verwechslung mit der folgenden handeln.
48. **P. danicus** L. (*cinerascens* F.). Unterscheidet sich von *migratorius* L. durch einen stark erhabenen Mittelkiel auf dem Pronotum. In der Mark wiederholt beobachtet, kommt wahrscheinlich hier und da auch dauernd vor; am häufigsten in den 70er Jahren in der Teltower Gegend, wo sie als Plage auftrat (Material der coll. Tieffenbach im Kgl. Zool. Mus.). Ferner 1907 von Schirmer bei Buckow mehrere Stücke gef.; 1 Expl. aus der Jungfernheide (Ude) in der Museumssammlung.

Oedipoda Serv.

- (49.) **O. miniata** Pall. Laut Philippi von Lessing bei Luckau gefangen, ist aber von anderen bisher nicht in der Mark beobachtet. Es dürfte eine Verwechslung mit *Ps. stridulus* L. vorliegen.
50. **O. coerulescens** L. Überall auf trockenem Gebiet in vielen Färbungs- und Zeichnungsabänderungen. (Hermsdorf, Finkenkrug, Westend, Tegel, Potsdam, Strausberg.)

Bryodema Fieb.

51. **Br. tuberculatus** Fabr. Bereits von Philippi für Brandenburg (Frankfurt a. O.) festgestellt; von Stein und Erichson einige Expl. im Kgl. Zool. Museum. Neuerdings nur von Schumacher auf dem Porstluch b. Fangschleuse gefunden.

Sphingonotus Fieb.

52. **Sph. coeruleans** L. Neu für Brandenburg. Sämtliche mir aus der Mark bekannt gewordenen Stücke (Potsdam, 25. VIII. 09, 2 ♀♀, Wanach; Hermsdorf, 16. VIII. 08, 2 ♂♂, Spaney; Neu-Ruppin, 1 ♂, 1 ♀, Becker) sind weder typische *coeruleans* L. noch *cyanopterus* Charp.; die ♀♀ neigen mehr der ersteren Art zu, indem die 2—3 Binden der Vorderflügel noch schwach angedeutet sind; am Vorderrande der Hinterflügel steht bei allen drei ♀♀ ein bräunlicher verwaschener Fleck, der bei *coeruleans* L. nicht vorhanden sein soll; die Spitzen der Hfl. sind angeraucht. Sämtliche ♂♂ dagegen stehen *cyanopterus* Charp. näher; die Vfl. zeigen eine ganz diffuse Sprenkelung und die Hfl. eine deutlich ausgeprägte dunkle Binde, die allerdings an Intensität die der Charpentierschen Type nicht erreicht. — Da ich, besonders bei den ♂♂, unter norddeutschen Stücken alle Übergänge von *coeruleans* L. (**Taf. I, Fig. 6a und b**) zu dem mehr im Norden heimischen *cyanopterus* Charp. (**Taf. I, Fig. 8a und b**) feststellen konnte, so dürfte sich letzterer als selbständige Art nicht aufrecht erhalten lassen, und man wird daher ***cyanopterus* Charp. als Subspecies zu *coeruleans* L. zu stellen haben.** Was die oben beschriebenen märkischen Stücke betrifft, so stellen sie eine — schon von Rudow an Stücken aus anderen Gegenden Nord- und Mitteldeutschlands beobachtete Übergangsform von *coeruleans* L. zur subsp. *cyanopterus* Charp. dar; ich gebe dieser **n. f. von *coeruleans*** den Namen ***intermedia* m.** (**Taf. I, Fig. 7a—d.**)

Um einen Überblick über die Verbreitung von *coeruleans* und seinen Formen in Deutschland zu gewinnen, wäre es zu wünschen, daß dieser Art eine besondere Aufmerksamkeit zuteil werde, und für Übermittlung eines möglichst reichlichen Materiales wäre Vf. daher dankbar.

Calliptamus Serv.

53. **C. italicus** L. Wie *Ps. stridulus* L.; meist an denselben Örtlichkeiten. Hermsdorf (Spaney), Potsdam (Wanach), Buckow (Schirmer), Neu-Ruppin (Becker). Überall vorwiegend in der f. ***marginella* Serv.**

Literatur.

1. Alfken, J. D. Verzeichnis der bei Bremen und Umgebung aufgefundenen Geradflügler. Abh. Nat. Ver. Bremen 1905; Bd. XVIII, Heft 2.
2. La Baume, Dr. W. Über Vorkommen und Lebensweise von *Barbitistes constrictus* Br. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., 1910 pg. 104—107.
3. Burr, Dr. Malcolm. Synopsis of the Orthoptera of Western Europe; London 1910.

4. Brunner v. Wattenwyl, C. Prodrömus der eur. Orthopteren; Leipzig, 1882.
5. Fröhlich, Dr. C. Die Odonaten und Orthopteren Deutschlands; Jena 1903.
6. Karny, H. Beiträge zur heimischen Orthopterenfauna. Wien, Verh. zool. bot. Ges. 57, 1907.
7. Krauss, Dr. H. A. Orthopterologische Mitteilungen. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, Heft 1.
8. Meissner, Otto. Zur Lebensweise von *Anechura bipunctata* F. Entom. Wochenbl., Leipzig, Jahrg. XXIV. 1907.
9. Philippi, Dr. R. A. Orthoptera berlinensia. Inaugural-Dissertation, Berlin 1830.
10. Redtenbacher, Prof. J. Die Dermapteren und Orthopteren von Österreich-Ungarn und Deutschland. Wien 1900.
11. Ramme, W. Über das Vorkommen von *Chrysochraon dispar* Heyer bei Berlin. Int. Ent. Zeitschr., Guben 1910, pg. 140.
12. Rudow, Prof. Dr. F. System. Übersicht der Orthopteren Nord- und Mitteldeutschlands. Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss., red. v. Giebel, 1873.
13. Schimmer, F. Beitrag zu einer Monographie der Gryllodeengattung *Myrmecophila* Latr. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. XCIII, Heft 3. 1909.
14. Tümpel, Dr. R. Die Geradflügler Mitteleuropas. Neue Auflage, Gotha 1907.
15. Wanach, Prof. B. Einige Notizen über Orthopteren und Phasmiden. Berl. Ent. Zeitschr., Bd. 55, 1910.
16. Zacher, Dr. F. Beitrag zur Kenntnis der Orthopteren Schlesiens. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. III, 1907, pg. 179—185, 211—217.

Erklärung zu Tafel I.

- Fig. 1. **Forficula auricularia** L. Anomalie mit links männlich, rechts weiblich gebildeten Zangen. (Königsdamm.)
- Fig. 2. **Barbitistes (serricauda** F. ?) ♀ (Tegel.)
- Fig. 3. **Chelidoptera albopunctata** Goetze (*Platycleis grisea* F.) **form. aberr.** (Hermsdorf i. M.)
- Fig. 4. **Chelidoptera roeselii** Hagenb. ♀ mit vollständig ausgebildeten Flügeln. (Finkenkrug.)
- Fig. 5. **Stauroderus** (*Stenobothrus*) **apricarius** L. a. ♀ aus Tegel, b. ♂ aus Mödling bei Wien.
- Fig. 6. **Sphingonotus coeruleans coeruleans** L. a. ♂, b. ♀ (Erlangen).
- Fig. 7. **Sphingonotus coeruleans** L. n. f. **intermedia** Ramme.
a. und b. ♂♂ aus Neu-Ruppin und Hermsdorf i. d. Mark.
c. und d. ♀♀ aus Potsdam.
- Fig. 8. **Sphingonotus cyanopterus** Charp. a. ♂ aus der Lüneburger Heide. b. ♂ e coll. Charpentier (Type?), ohne Fundortsangabe; im Kgl. Zool. Mus., Berlin.

(Sämtliche Figuren etwas verkleinert).

Nb. Bei Fig. 6b, 7a, 7b, 7c, 7d, 8a, 8b, ist infolge ungleicher Beleuchtung die rechte Seite dunkler ausgefallen als die linke, bei Fig. 8a außerdem durch einen an der Nadel befestigten weißen Zettels die natürliche Wiedergabe der Zeichnung (Bindenschattierung) des Hinterflügels beeinflusst, es gilt hierfür die linke Seite.